



# SpectroEye™

分光密度仪

测量颜色和密度最简单、最精确的方法。

## 简单。快速。可靠。

SpectroEye 将准确的测量和人体工程学设计及友好界面作了完美的结合。本款便携式分光密度仪具有测量和控制专色的所有色度功能，以及用于印刷现场监控的密度功能。

## 提供最高的测量精度

SpectroEye 的内部光谱分辨率高达 3.3 纳米，即便是最小的色彩偏差也可检测出来。SpectroEye 装备有环形光源，因此对分光光度仪的定位方向并无严格要求。当测量非涂布纸印刷品时，这一点至关重要。为始终确保理想的测量精确度，设备还集成了参考白片，无需用户介入即可自动校准。

## 为获得最大生产能力而自选模块

SpectroEye 项目组合提供各种不同类型的解决方案，满足您的具体需要。选择相应的功能模块，可以确保仪器提供理想的质量控制，从而保证现场精确的颜色测量，并减少印前调色造成的浪费。

**SpectroEye LT:** 一种价格合理的初级解决方案，提供印刷过程控制所需的主要功能。SpectroEye LT 支持所有密度功能（包括密度和叠印）以及 CIE L\*a\*b\* 功能。这是一款遵照 ISO 标准检查 CMYK 印刷品的理想设备。只需购买软件访问代码，便可轻松将 SpectroEye LT 升级至 SpectroEye。也可使用小口径光圈 (SA)。（请参阅右侧的 SA 说明）

**SpectroEye:** 是四色和专色印刷，以及印刷过程系统控制的理想选择。也适用于品检和油墨配色系统。使用 4.5mm 孔径测量标准控制条。

**SpectroEye SA:** SpectroEye SA 配有专为读取 3.5 毫米色块特制的 3.2 毫米光圈，适用于拥有较小控制色块的客户。SpectroEye SA 有着与 SpectroEye 相同的精确度，为使用较小控制色块的客户提供无与伦比的质量控制，促进生产力的大幅提升。SpectroEye LT 也可使用 SA。





## 印刷过程检查

SpectroEye 是帮助您减少浪费和停机的理想工具。它可以提供密度仪的所有功能：密度、叠印、网点增大等。另外，自动选择功能可以自动识别，并显示密度、叠印、网点增大等相应的数据，帮您节省时间。

SpectroEye 可以用密度功能来分析专色，SpectroEye 结合了传统的密度功能，用起来得心应手，只需通过按键即可切换密度标准，与其它的密度计完全兼容。



- 密度功能
- 专色密度功能
- 最佳匹配功能

## BESTMATCH 最佳匹配功能 – 印刷现场轻松校准颜色

重新混合油墨前，请尝试 SpectroEye 独特的 BestMatch 功能。BestMatch 将轻松快捷地确定您是否可获得满意的印刷配色。BestMatch 让您知道是否可以通过改变油墨厚度（胶印）或浓度（柔印和凹印）达到与参考颜色的匹配。

您可以从仪器屏幕显示得到参考及样品的密度信息，以及如何调整油墨达到最佳匹配的建议 – 无需电脑或特别的软件。即便在可看到明显的色彩变化之前，SpectroEye 也可帮您保留正确的目标油墨色彩。

- 适用于专色及四色印刷
- 色度及密度信息
- 指示与参考色最近的匹配
- 增加或降低密度的建议
- 所有最佳匹配信息显示于同一界面上
- 快速阐明是否继续
- 在印前和印刷期间检测油墨色彩

### 支持 ISO 标准 (Fogra 工艺标准、Gracol G7)

使用您所了解并信赖的密度值，合格/不合格指示灯提供符合 ISO 12647-2 标准的颜色测量 (dE)。您也可利用 BestMatch 功能，确定修改油墨膜厚度或增加透明白是否可找到与参考色完全吻合的配色。快速评估色彩质量可节约大量时间和金钱。可从 [xrite.com](http://xrite.com) 免费下载爱色丽提供的“ISO 标准”数据库。

### 跟踪工作：

自始至终记录工作有助于维持质量标准。SpectroEye 可记录并存储每个工作的所有数据，从附带容差和测量条件的第一个参考到最后一个样本。如果与 ColorQuality™ 软件配合使用，SpectroEye 可在计算机上准备工作并将其下载至 SpectroEye，脱机执行测量，然后上载工作的所有测量，了解详细的质量检查、可追踪性及文件 (ISO 9000)。

## 准确分析油墨色彩

要保证专色始终正确是一项颇具挑战性的工作。借助 SpectroEye 的精确测量，可以确保原材料符合标准，和在配色过程中获得正确配方。结合爱色丽的配色软件使用，SpectroEye 便成为完整的配色系统的一部分。

SpectroEye 提供各种颜色空间及色差公式（如 CIE L\*a\*b\* 色彩系统的 CMC、FMC II 及 dE\*2000 色差公式），从而确保完全符合仪器色彩控制的标准程序。按下按钮即可以图形或数字形式显示色差，进行快速简单的分析。要进一步加速数据收集和分析，测量样品可与最接近的参考自动关联。

### 抓住颜色本质：

如何尽快计算两种颜色的同色异谱指数？SpectroEye 可测试三种预定义测试光源的同色异谱。您只需测量相关的两种颜色。



- 色彩功能
- 色差等式
- 同色异谱
- 绝对和相对染料力度
- 白色和黄色指数

## 全面质量控制

SpectroEye 是一个可对来货及出货实施质控检查的得力助手。可帮助您取得并维持从原料到成品最严格的质量标准。

色彩与密度功能以及色差公式可协助您完成准备、生产及检查的所有阶段。然而 SpectroEye 的功能远不止这些：绝对和相对染料力度功能可确保购买的油墨具有正确的色素及染料含量。白色和黄色标准的不同测量及评估方法有助于您确保纸张质量一致。

SpectroEye 特别配备最常用色彩指南（PANTONE、HKS 及 DIC）的数码版本。使用这些版本，您便可轻松确信地检查专色。甚至可存储包含最常用参考的私人资料库。



- 色彩功能
- 密度功能
- 色差公式
- 绝对和相对染料力度
- 白色和黄色指数
- 色彩指南

## SpectroEye 连接



**IntelliTrax 整合：** IntelliTrax 自动扫描系统可在 15 秒内扫描一张典型印刷纸的色带，并在屏上及时报告测量结果，以便根据需要进行快速精确的调整。SpectroEye 专色测量与 IntelliTrax 自动扫描系统紧密协作，在准备和生产过程中最大限度地实现无误的色彩控制、产量及收益。

**CxF 工作流程：** SpectroEye 整合了色彩交换格式 (CxF) 工作流程。由设计师创建的数据（例如通过 i1 获得）可加载至 SpectroEye，实现打印过程中的质量保证。使用免费的 CxF 加载程序工具，可将 CxF 数据拖放至 SpectroEye 设备。

**NetProfiler2：** 使用本可选工具可轻松保持仪器质量、正常运转时间和可靠性。NetProfiler2 认证用于常规生产工艺的每个 SpectroEye 的测量性能 — 确保每台仪器可始终保持最高精确度。通过最小化色彩测量数据间的差异 — 不论是从一台仪器到另一台仪器或是从这一年到下一年，NetProfiler 可以消除这一因素对色彩复制过程造成的负面影响。

**兼容软件：** InkFormulation、ColorQuality、KeyWizard 等众多应用程序完全支持 SpectroEye。

- **InkFormulation：** SpectroEye 可与配色系统完全整合进行精确的油墨混合，从小型的印刷厂配墨车间到综合型的油墨公司实验室，配色系统是快速、准确的配色、存储数据、认证及废墨利用的理想之选。
- **ColorQuality：** ColorQuality 和 QA Master 可检验颜色质量是否一致，并可衡量颜色控制。可清晰识别的记录打印为您提供质量标准证明。可快速识别趋势、CIE L\*a\*b\*、光谱数值及统计数据。SpectroEye 免费附送 ColorQuality Lite，因此您可以在计算机上存储工作并分析测量数据。
- **KeyWizard：** SpectroEye 随附 KeyWizard 软件，使用该软件可将测量数据传输至任何 Windows 应用程序（例如 Excel）

# SpectroEye

度身订制以提高产量

测量键

控制轮

超大图文显示屏

可伸展测量头  
集成白色色砖

测量孔径

## 随着您需求的增加而扩展功能

随着您需求的日益增长，SpectroEye的功能也可不断扩展。输入访问代码至您的SpectroEye，可轻松预定并启动所需功能。

## 您的个人专用菜单

每个用户对设备都有不同的要求：不论是在印刷车间、油墨实验室，还是品控部门；不论您是受训人员、经验丰富的印刷人员、还是品控经理，SpectroEye可以进行配置，使您只能看到有用的、相关的信息，这样既可简化培训，也增加了用户信心。

## 一台设备，多个用户

选用多用户选项，可迅速便捷地为不同用户建立不同的设置和菜单。这一智能功能使SpectroEye成为一个个性化工具，适于公司中的每个人。为避免他人更改您的宝贵数据设置，SpectroEye也可让您选择专用密码以保护个人设置。

## 人类工程学设计，简单易用

SpectroEye拥有超大图形显示屏，通过通俗易懂的菜单显示功能。可通过控制轮浏览菜单选择功能，并可用手掌按下测量键（允许左右手单手操作）。

使用SpectroEye可确保精确定位，准确测量。手上操作极其灵活，此外，每次在想要读取的颜色上轻松定位测量光圈，按下测量键，测量头将伸展，执行准确测量。

## 功能和技术规格

	SpectroEye LT	SpectroEye	选项
测量功能	色度 CIE L*a*b*, CIE L*C*h (a*b*), ΔE* CIELAB	CIE L*a*b*, CIE L*C*h (a*b*), ΔE* CIELAB	CIE XYZ, CIE xyY; CIE L*u*v*, CIE L*C*h (u*v*), ΔE CIELUV; LABmg, LCHmg, ΔEmg; Hunter Lab, ΔE Hunter Lab; RxRyRz
	专色色差公式	可选	ΔE*2000, ΔE*94, ΔE CMC, ΔE FMCI, 同色异谱
	密度测试	密度、所有密度 (灰平衡)、 网点增大、网点面积、叠印、对比度、 印刷特性曲线、自动功能	密度、所有密度 (灰平衡)、 网点增大、网点面积、叠印、对比度、 印刷特性曲线、自动功能
	光谱	可选	反射光谱 密度光谱
	特殊功能	可选	最佳配色
	色彩指南	可选	PANTONE 配方指南 (涂布纸、非涂布 纸、负版纸) DIC 色彩指南; HKS E、K、N 和 Z
	染料力度	可选	绝对 (K/S) 和相对 (K/S)
	白度、黄度	可选	白度 CIE、白度 ASTM E313、白度 Berger、 白度 Stensby、ISO 亮度 R457、黄度 ASTM E313、黄度 ASTM D1925、调色 CIE
	安全	可选	可选 设置保护、多用户
软件	KeyWizard	内含	内含
	NetProfiler 2		可选
	颜色质量		基本版本 (内含)、完整版 (可选)
	配色		可选
测量条件	白基	绝对、相对	
	光源类型	D50, D65, A, C, D30...D300, F1...F12	
	标准视角	2°, 10°	
	密度标准	ISO 状态 A、ISO 状态 E、ISO 状态 I、ISO 状态 T、DIN 16536、DIN 16536 NB、SPI	
测量技术	光谱分析	全息衍射光栅	
	光谱范围	380 纳米至 730 纳米	
	物理分辨率	10 纳米 (内部分辨率: 3.3 纳米)	
	度量几何仪器	45°/0° 环形光学元件、DIN 5033	
	测量光圈	4.5 毫米或 3.2 毫米 (按订单配置)	
	光源	充气钨丝、A 类光源	
	物理过滤器	无 (白炽灯)、偏振光滤镜、D65 (近似日光)、UV cutoff (可选)	
	测量时间	大约 1.5 秒	
	测量范围	密度 DIN 16536: 0.0D–2.5D	
	仪器间协定性	平均典型值为 0.3 ΔE* CIELAB 或 0.15 ΔE CMC(2:1) (基于 12 BCRA 校准片的平均值 (D50, 2°))	
	线性值	± 0.01D	
	短期重复性	0.02 ΔE* CIELAB (D50, 2°), 每 10 秒进行 10 次测量的平均值	
	密度重复性	密度 DIN 16536 (重复性 ± 0.01D): 无滤色器 0.0D–2.5D、黄色 0.0D–2.0D 偏振光滤镜 0.0D–2.2D、黄色 0.0 D–1.8D	
	过滤器转盘	滤色器的电子选择	
	白色校准	自动开启集成白色色块	
	仪器检查	自动检查光谱校准	
	密度滤色器识别	手动和自动	
	平均	多项测量平均值	
	色彩检测	手动和自动分配基准样本	
数据接口	串行数据接口	RS232C 波特率为: 300 至 57,600	
电源	电源	NIMH 电池组 (额定) 7.2 伏、1300 毫安	
	交流电适配器要求	85 VAC 至 270 VAC, 47 Hz 至 63 Hz	
	充电时间	约 3 小时, 自动断开	
	充电状态	自动容量检查及显示	
	每次充电后可测量次数	约 3000 次	
机械数据	物理尺寸	长 24.5 厘米、宽 8.3 厘米、高 8 厘米 (9.6 x 3.3 x 3.2 英寸)	
	重量	约 990 克 (2.18 磅)	

 **爱色丽 (亚太) 有限公司** www.xrite.cn

ISO 9001  
Certified

**爱色丽 (亚太) 有限公司**  
香港鲗鱼涌康山道1号康怡广场  
办公大楼808-810室  
电话: (852)2568-6283  
传真: (852)2885-8610  
电子邮箱: info\_ap@xrite.com

**爱色丽 (上海) 国际贸易有限公司**  
上海市虹桥路1号港汇中心一座  
1202-1203室 (200030)  
电话: (021)6448-1155  
传真: (021)6448-2468  
电子邮箱: info\_shanghai@xrite.com

**北京办事处**  
北京市朝阳区北四环中路8号  
汇欣大厦B座908室 (100101)  
电话: (010)8499-2241  
传真: (010)8499-2240  
电子邮箱: info\_beijing@xrite.com

**广州办事处**  
广州市环市东路362-366号  
好世界广场1705室 (510060)  
电话: (020)8375-2900  
传真: (020)8375-2911  
电子邮箱: info\_guangzhou@xrite.com

爱色丽及X-Rite是X-Rite公司的注册商标。  
所有技术规格和设计可以随时更改而无另行通知。©2008, 爱色丽公司保留所有权利。  
注: 2006年7月5日爱色丽公司正式完成对Amazys控股公司的收购 (该公司旗下拥有GretagMacbeth品牌)。新公司名称为爱色丽有限公司(X-Rite, Incorporated)。

L7-423-C (03-08)